

Plantegeografiske undersøgelser det indre af Romsdals amt med tilstødende fjeldtrakter.

II.

(Reiseindberetning til det kgl. norske videnskabers selskab for sommeren 1893)

af

Ove Dahl.

Undersøgelserne i det indre af Romsdals amt med tilstødende fjeldtrakter fortsattes sommeren 1893 fra begyndelsen af juli til noget over midten af august, ogsaa denne gang med understøttelse fra det kgl. norske videnskabers selskab i Trondhjem.*)

Undersøgelserne begyndte i Sundalen paa Nordmøre.

Fra Sundalsøren foretoges først en ekskursion opover den nærliggende Lilledal til Storvandet med afstikkere til urerne under Kalken paa dalens østside, dernæst besteges Hofsnegba (indtil c. 1300 m. o. h.) fra Sandviksdalen, en sæterdal, der udmunder nær Sundalsfjordens bund, og endelig besøgte Vinnubræens rand med opstigning ad lien ovenfor Løken (8 km. ovenfor Sundalsøren) og nedstigning om Hoaas.

*) Min første afhandling er optaget i selskabets aarsskrift for 1893. Til det denne afhdl. vedføjede rids henvises ved de nedenfor anførte lokaliteter.

En resumé af mine undersøgelser paa denne sidste reise er givet i Chr. a Vidsk. Selsk. Fhdlgr. 1893. No. 21. I denne er indløben nogle mindre korrekte udtryk, som jeg her griber anledningen til at berigtige.

Pag. 4 l. 3 fra oven skal istedetfor vestside staa østside.

„ 15 - 12	— — —	østside	„	vestside.
„ 21 - 18	— — —	nordside	„	sydside.

Da det var min hensigt at fortsætte mine undersøgelser fra forrige aar i Sundalens sydparti henimod Lesje (Gruvedalen—Repdalen), kløvedes derefter gennem Grødalen, der udmunder c. 10 km. ovenfor Sundalsøen, til fjeldgaarden Hafsaas i Gruvedalen (818 m. o. h.). Herfra undersøgtes fornemlig de fjeldpartier, jeg forrige gang ei kom til at medtage, saaledes Graahø og Vangshø (1300 m. o. h.) mod Grødalen og fjeldvidden indover henimod Svubotnen og Gjeitaadalsbrynet.

Paa Gruvedalens vestside undersøgtes Gruvedalsflyene ovenfor Gammelsæter, Lille Aurhø (1537 m. o. h.) og skraaningerne ned mod Gjeitaalen ligeoverfor Kopungen. I Gjeitaadalen, sidedalføre til Gruvedalen paa vestsiden, besøgtes fjeldpartiet vest for Kopungen, hvor jeg stansede foregaaende aar: Glupkollerne med det ovenfor liggende Store Aurhø (indtil varden 1692 m. o. h.), de lavere kollede partier af Store Skarhø (1900 m. o. h., høieste bestegne punkt c. 1500 m. o. h.), Lille Skarhø (c. 1400—1580 m.), fjeldvidden paa nordsiden af dette fjeldparti ved smaavandene paa Røbergtælen, det i øst herfor liggende Bollehø.

Paa Gruvedalens østside undersøgtes de høiere partier af fjeldkjæden Nonsfjeld mellem Gruvedalen og Repdalen: Storkollen (1890 m. o. h.), Fegervoldskollen og Raubækkollen (c. 1830 m. o. h.), Slethø (1634 m. o. h.) med Kvitaatangen og Kvitaadalshø, mellem hvilke Kvitaalen løber, der udmunder i Reppa.

I Repdalen undersøgtes sandørerne mellem Repdalssæteren og Kvitaalens munding paa dalens vestside samt de urede partier under Skiraatangen paa østsiden indtil Repdalsbræen (c. 1400 m. o. h.). Denne passeredes tilligemed Repdalstangens fjeldvidde (1724—1769 m. o. h.) ned til bredden af Iskjøn ved foden af Skrimkolla, nabofjeld til Snehætta.

De ligeoverfor liggende fjeldpartier i Store Gruvedalen indenfor Storvoldsæteren fik jeg ligeledes dennegang anledning til at undersøge, nemlig Laagtungas skraaninger saavel mod Gruvedalen som mod Grønlistkaret og skraaningen af det i vest herfor liggende Dyrslægra indtil Grønlistkarsvand.

Hermed havde jeg forfulgt Gruvedalen og Repdalen til de inderste bræpartier henimod Snehætta og den vestlige sidedal Gjeitaa-

dalen i dens fortsættelse mod nordvest henimod Eikisdalen. Medens jeg forrige aar kløvede fra Stolvoldsæteren i vest gennem Lille Gruvedalen til Aursjøen, reiste jeg dennegang i sydøst gennem Store Gruvedalen, over sadelen af Sadelhø og gennem Joras dalføre ned til Skamdalssætrene i Lesje. Herfra undersøgtes Bukonhø og de øvrige mindre høer ovenfor sætrene under Tveraaeggen og Sjunghø. Da sydvestsiden af disse fjelde ned mod Sjung-sæterdalen havde været besøgt af den svenske botaniker Lindeberg, og jeg selv forrige aar havde befaret størstedelen af partiet Sjun-sjøen—Aursjøen med omgivelser ned mod Lesje kirke og Mølmen, fortsatte jeg dennegang nedover Joradalen og tog over den smale aasryg ned til skydsstationen Holaker i Lesje. Herfra undersøgtes nærmere fjeldpartiet paa Laagens sydside henimod Vaage, hvortil jeg forrige aar kun havde gjort en afstikker. Foruden de nedre partier af Kvitingshø og Grønhø (besteget forrige aar) i Slaadalen og den østlige del af fjeldpartiet Kjølen, fik jeg dennegang ogsaa anledning til at besøge høerne ved Haakenstadsæter øverst i Vaage: Rauberghø, Skardshøerne (Skardstenen c. 1500 m. o. h.), Graahø samt Nonshø og nærliggende høer henimod brynet ligeoverfor Domaas station i Dovre.

Da størsteparten af den for Dovre karakteristiske fjeldflora bemerkedes i dette fjeldparti, og jeg forrige aar havde undersøgt store partier af Lesjes nordside, gjaldt det denne gang at forfølge den nævnte floras udbredelse vestover paa Lesjes sydside. I den hensigt foretoges først fra Holset station ekskursioner indover Lordalen, der danner overgang til Lom og Skiaker. Her undersøgtes paa dalens sydside Storhø med omliggende fjeldvidder samt Bratmandshø, Skarvehøerne og Midthø omkring Digervarden.

Fra Lesje verk undersøgtes videre Hyrjonkampen, i nordvest for Skarvehøerne paa vestsiden af Lesjeverksvand, og endelig fra Stueflotten, sidste station i Lesje, de nærliggende høer Raanaaskøllen og Toppen.

Fra Stueflotten lagdes veien vestover gennem Ulvaadalen hvor botaniseredes paa Kabbetind og Skirifjeld ovenfor Kabben sæter. Derfra fortsattes over grønsfjeldene mellem Romsdals og Søndmøre fogderier, langs Laagtungas sydskraaning forbi Hanedals-

botnvandene (1625 m. o. h.), mellem Karitind og Pyteggen (1983 m. o. h., det høieste fjeld i Romsdals amt), i skaret mellem dette fjeld og Høgstolen ned til Rendøla, der fulgtes til Rendalssætrene i Tafjord, tilhørende Nordalens prestegjeld i Søndmøre. Rendalsvandet („Langvandet“^{*)}) ligger i en dalkjedel, omgivet af høie fjelde: Svarteggen, Thorsnaas og Naashorn mod syd, Høgstolen mod øst, partiet Skjervløipene, Meleggen og Smaakopeggene mod nord og den langstrakte Røddalseg mod vest. Her botaniseredes paa Skjervløipene, Røddalseggen og de lavere partier af Svarteggen (amtskartets Nibba) ret overfor Rendalssætrene, „Dermaalshaugene“.

Fra Rendalsvandet sænker terrænet sig terrasseformig gennem Røddals-dalen til Tafjord ved Nordalsfjordens bund (15 km.). Steile skrænter langs den fossende Rendøla (længere nede Røddøla) afløses her af plateauer med smaavand. Fra Rendalssæteren naar man først nedad Rendalsgjuvet til gaardene Nedre Røddal, paa øst- og vestsiden af Nedre Røddalsvand, derfra langs Nedstedalsgjuvet til gaarden Øien, hvorfra det trange dalføre atter sænker sig brat nedover til gaardene Heimste Røddal (115 m. o. h.) med et nyt vand, og endelig kommer den sidste sænkning, c. 3 km. fra Heimste Røddalsvand til fjordbunden langs elvens stryk. Mit kvarter under en uges ophold i disse trakter var gaarden Nedre Røddal paa vandets østside. Foruden de omtalte partier i og henimod Rendalen undersøgte herfra fornemlig de bratte lier og træløse urer (skred) i Røddals-dalen, specielt paa nord- og østsiden af Nedre Røddalsvand og Øias kredene nedenfor gaarden Øien. Nede ved Tafjord botaniseredes lidt i urerne ved fjordbunden, i lierne opad til gaarden Muldal (langs Muldalsfossen), paa terrassen mellem denne gaard og Tafjord sæter samt i lien ovenfor Gjeitviken, ret overfor Muldal.

Fra Nedre Røddal reiste jeg om Heimste Røddal gennem Kaldhusdalen, der løber parallel med Røddalsdalen, til gaarden Haugen ved Kaldhussætervandet. Ogsaa dette dalføre udmerker sig ved sin terrasseformighed: Bratte bakker og snevre passager langs en fossende elv. Her botaniseredes lidt i lierne under Storfjeldet paa dalens østside og paa de i syd liggende kollede fjelde Middagshornet og Saathaugen. Over det sumpige dalføre Illstigen

^{*)} Smlgn. Reisekart over Søndmøre ved Kristofer Randers.

i vest herfor foretoges en længere tur gennem Nørre Herdal mellem Hereggen og Jordhorn til Herdalsvandet, hvorfra fortsattes ad 8 km. kjørevei gennem Dalsbygden forbi Nordalens kirke til fjorden. Her botaniseredes i urenne og skredene under Kirkefjeldet. Tilbageturen lagdes opad lierne ovenfor prestegaarden Engesæt til Dyrdalssæteren, hvorfra Torvløisa besteges til varden (1825 m. o. h., næst de ovenfor anførte grænsefjelde mod Romsdalen det højeste fjeld i Søndmøre), hvorfra atter toges ned til Herdalsvandet og derfra gennem Herdalens hoveddalføre (Jordhorn og Hereggen paa øst- og Torvløisa og Bollethorn paa vestsiden), opad Sletdalsfjeldets skraaning ligeoverfor Vesteraasbræen og endelig fra plateauet atter ned til Kaldhussætervandet.

Herfra reiste jeg opad Storfjeldets vestskraaning gennem (Kaldhussæter-) Rendalen (mellem Storfjeldets fortsættelse Feteeggen i øst og Kolhø i vest), opad reset paa amtsgrænsen og videre mellem Langeggen (i vest) og Heilstugueggen (i øst) ned til Hamseviken ved Breidalsvandet, hvorfra chausséen fulgtes til fjeldstuen Grjotli i Skiaker. Her botaniserede jeg paa Mosebakkerne og Kroshø ret op for Grjotli paa vestsiden af Vuludalen, der 5 km. sydøst for Grjotli gaar i nordvestlig retning ret imod Rendalsætrene i Tafjord. Ogsaa fjeldpartiet Veslefjeld paa østsiden af dette dalføre undersøgtes.

Fra Grjotli kjørtes ad chausséen til Geiranger. Paa veien havde jeg kun anledning til at botanisere lidt ved Stavbrækkerne paa grænsen mellem Kristians og Romsdals amter samt ved Djupvandet, og tilslut foretoges en kort ekskursion op i urenne nede ved Geirangerfjordens bund. Her afsluttedes mine undersøgelser (17de august), og jeg tog søveien tilbage til Trondhjem.

Ligesom i min første afhandling skal dernæst gives en plantegeografisk oversigt over udbredelsen af de forskjellige elementer af Norges flora, der optræder i de undersøgte trakter. Ogsaa her har man at gjøre med følgende artgrupper: 1. den arktiske flora, 2. den subarktiske flora, 3. den boreale flora, 4. den atlantiske flora. Da jeg ogsaa denne gang væsentlig har botaniseret i fjeldtrakter, tilhører størsteparten af de bemærkede planter grupperne 1 og 2 (fjeldviddens og de fugtige skovliers flora),

gruppe 3 er talrig repræsenteret i løvskovlierne og urerne ved bunden af fjordene, gruppe 4, der specielt udmerker de yderste til havet stødende trakter, optræder kun med enkelte repræsentanter paa subalpine myrer og fjeldsider i de indre kystegne.

1. Den arktiske flora. Her maa man, som i min forrige afhandling nævnt, skjelne mellem de arter, der udgjør den sædvanlige fjeldvegetation over det hele land, og saadanne, der særlig foretrækker de indre „kontinentale“ egne. De første danner en i det hele temmelig ensformig vegetation, om der end kan spores nogen forskjel, navnlig beroende paa lokaliteternes forskjellighed (veirhaarde eller beskyttede steder; smaagrusede, storstenede eller glatskurede fjeldvidder i modsætning til sneleier, moseklædte bækkeleier, fugtige fjeldskraaninger og klipperevner). Som eksempler paa lokaliteter af denne art kan nævnes Hofsnegba ved Sundalsøen. Paa skraaningerne mod Sandviksdalen og tildels mod Sundalen optræder her en temmelig artrig fjeldflora, medens de øverste partier (c. 1200—1565 m. o. h.), der bestaar af bræer, storstenede urer og golde fjeldvidder, kun kan fremvise en yderst sparsom høifjeldsflora. Det sidste er ogsaa tilfældet med fjeldvidden omkring Vinubræen ovenfor gaardene Hol og Vennevold i Sundalen. Fjeldpartiet paa Sundalens sydside henimod Lesje frembyder vistnok, som i min tidligere afhandling nævnt, i det hele en artligere fjeldflora, men ogsaa her er i regelen den øverste fjeldvidde temmelig steril, saaledes i de dennegang undersøgte partier paa Grødalens sydside mod Svuaaen, de inderste partier af Gjeitaadalen mod Røbergsaaen (Bollehø, Skarhøerne), fjeldvidden mellem Gruvedalen og Repdalen (Nonsfjeldet og Repdalstangen), Sadelhø inderst i Store Gruvedalen med tilgrænsende fjeldtrakter nedad Joradalen i Lesje. Fra Lesjes sydside kan nævnes: Kjølens øverste partier, fjeldene paa begge sider af Lordalen, fjeldpartiet paa sydvestsiden af Lesjeskogens vand, fjeldene ved Stueflotten (Raanaaskollen og Toppen). Fremdeles kan nævnes Kabbetind og Skirifjeld i Ulvaadalen samt i det hele fjeldpartiet mellem Romsdal og Søndmøre, de undersøgte fjeldpartier af sidste fogderi (fjeldene ved Rendalsvandet med undtagelse af en enkelt lokalitet, hvorom nedenfor, ved Nedre Røddal, i Kaldhusdal, Herdalen og Nordalen, Torvløisa),

fjeldpartiet mellem Kaldhusdal og Grjotli, Kroshø nær sidstnævnte sted ved indgangen til Vuludalen.

Af planter, der fortrinsvis tilhører den kontinentale arktiske flora, bemærkedes paa Hofsnebbå kun: *Pedicularis Oederi* Vahl, *Veronica saxatilis* L. fil., *Thalictrum alpinum* L., *Salix polaris* Wahlenb. & *reticulata* L., arter, der er temmelig hyppige i Romsdals amts fjeldtrakter, og hvis forekomst ei er tilstrækkelig til at karakterisere lokalitetens flora som en kontinental arktisk koloni. Af nye lokaliteter med kontinental arktisk flora i Sundalens sydparti henimod Lesje skal nævnes: Under Stopelen i Nedre Grødal, Graahø og Vangshø mod Øvre Grødal, partiet mellem Gruvedalen og Gjeitaadalen (Flyene, Lille og Store Aurhø, Glupkollerne paa Gjeitaaens sydside), Store og Lille Skarhø og ved smaavandene nord herfor paa Røbergtælen; i Store Gruvedalen: Laagtunga og Dyrælægra mod Gruvedalen og Grønlistkaret lige ind til Grønlistkarsvand i urenne og lierne, især frodig ved Fegervoldsbækken, indtil urenne ved Lillevandet; i spredte eksemplarer paa de øvre fjeldvidder af Nonsfjeld mellem Gruvedalen og Repdalen (Raubækkollen, Fegervoldskollen, Slethø, Kvitaadalstangen og Kvitaadalshø), frodig i Kvitaadalens lier og paa sandøerne ved Kvitaalen og Repaaen omtrent lige til Repdalsbræen og ved Iskjønnene mellem Repdalsstangen og Skrimkolla. Hermed er udbredelsen af denne flora forfulgt til de inderste golde bræpartier af Gruvedalen og Repdalen, Sadelhø, Repdalstangen—Skrimkolla, Storvaskollen (paa Skiraatanggen, Repdalens østside, undersøgtes forrige aar) er nabofjelde til Snehætta paa Dovre, og man kan altsaa se forbindelsen mellem kolonierne paa Dovre og i Sundalens sydparti. Det sidstnævnte høifjeldparti afbryder den, thi syd for Sadelhø nedover Joradalen i Lesje er der kun en yderst trivial flora. Dog bør herfra nævnes: *Carex microglochin* Wahlenb., *Poa flexuosa* Wahlenb., *Pedicularis Oederi* Vahl og *Thalictrum alpinum* L. Som særegen for Lesje kan ogsaa nævnes *Vahlodea atropurpurea* Fr., der ei er bemærket paa de tilstødende Sundalsfjelde, samt *Pulsatilla vernalis* Mill., der overskrider det mellemliggende fjeldparti og forekommer i Store Gruvedalen ved elven. Den spredte og ei synderlig talrige forekomst af kontinentale ark-

tiske planter i trakterne ved Sjungsjøen, Gautsjøen og Aursjøen øverst i Lesje er omtalt i min forrige afhandling. Størsteparten af disse gjenfandtes i trakterne nord herfor ved Skarhøerne indenfor Gjeitaadalen. Man ser altsaa her en fortsættelse mod vest af Gruvedalens flora.

Paa Lesjes sydside fortsætter Dovres kontinentale arktiske kolonier paa fjeldpartierne i Slaadalen ned mod Vaage. Allerede forrige aar bemerkedes her under en afstikker fra mit kvarter ved Aursjøen en særdeles righoldig arktisk vegetation paa Kvitingshø, Taterhø og Grønhø. Iaar iagttoges den paa Nonshø samt paa Graahø, Skardshøerne og Rauberghø nær Haakenstadsæteren øverst i Vaage. Man har herigjennem et bindeled mellem Dovre og de kontinentale arktiske kolonier i Vaages sydligere fjeldpartier. Mod vest udbreder denne flora sig over fjeldpartiet Kjølen, dog med langt færre arter, og inde i den vest derfor liggende Lordal under Storhø paa dalens sydside bemerkedes kun *Kobresia scirpina* Hornem., *Carex rupestris* All., *Poa flexuosa* Wahlenb., *Salix polaris* Wahlenb., *Sagina caespitosa* (J. Vahl) Lange og *Saxifraga stellaris* L. β *comosa* Wahlenb. Men endnu mere reduceret er dette element paa dalens nordside og paa fjeldpartiet sydvest for Lesjeskogens vand. Her bemerkedes kun *Dryas octopetala* L. og *Sagina caespitosa* (J. Vahl) Lange (Hyrjonkampen), *Saxifraga stellaris* L. β *comosa* Wahlenb. (Skarvøerne mod Hyrjonbotnen), *Poa flexuosa* Wahlenb. (Bratmandshø). Paa Toppen nord for Stueflotten bemerkedes kun *Salix myrsinites* L. og *Carex rupestris* All. Den sidste fandtes ogsaa inde i Ulvaadalen paa Kabbetind. Men ellers var der kun en sparsom og triviell fjeldflora. Vi har altsaa her utvilsomt en af ydergrænserne for den kontinentale arktiske flora mod vest. Grænsefjeldene mellem Romsdals fogderi og Søndmøre, ligesom de undersøgte fjelde i Tafjord og Nordalen i Søndmøre, fremviste i det hele, som ovenfor nævnt, kun en tarvelig høifjeldsflora. Dog opdagedes paa Svarteggens laveste partier („Dermaalshaugene“) ligeoverfor Rendalsætrene paa grusede og skifrige skraaninger en liden, men forholdsvis temmelig righoldig kontinental arktisk koloni, der paa et indskrænket omraade var næsten eneraadende, nemlig: *Dryas octo-*

petala L., *Draba hirta* L. & *nivalis* Liljebl., *Astragalus alpinus* L. & *oroboides* Hornem., *Salix myrsinites*, *reticulata* & *arbuscula* L., *Chamaeorchis alpina* Rich., *Carex rupestris* All. og i selskab med denne endog *Carex pedata* L., hvis sydgrænse jeg efter undersøgelserne 1892 satte til fjeldene nord for Gjevildandet i Opdal (mangler paa Dovre og i Jotunfjeldene). Da dette element mangler paa de omliggende fjelde i Tafjord (paa Skjervloipene mellem Nedre Røddal og Rendalen kun *Carex rupestris* All.), maatte det paa forhaand antages for at være en vestlig udløber fra en mere kontinental egn i lighed med kolonierne i de nordvestlige partier af Trolldheimen (Svartaadalen—Rinvandene). Dette bestyrkedes derved, at denne flora gjenfandtes om end noget reduceret i Vuludalen, der fra Nysæter, nær Grjotli i Skiaker, gaar i nordvestlig retning lige mod Rendalen. Her bemærkedes nemlig *Carex rupestris* All., *pedata* L. (paa et nes i Vuludalsvand), *Salix reticulata* L., *polaris* Wahlenb. & *myrsinites* L. samt *Dryas octopetala* L., *Draba hirta* L. & *Wahlenbergii* Hartm. og *Astragalus oroboides* Hornem. paa Veslefjeld ved Nysæter. Vegetationen i nordpartiet af Skiaker—Lom og til dels Vaage er lidet undersøgt, men danner utvilsomt et bindeled med Jotunfjeldene. Resultatet af mine undersøgelser angaaende den kontinentale arktiske floras udbredelse turde derfor være, at man faar en eneste stor omtrent sammenhængende kontinental arktisk plantekoloni i det indre af Søndre Trondhjems og Romsdals amter, Kristians amts nordparti og Hedemarkens nordvestlige mod Dovre stødende del. En linje draget fra Rindalsvandene over Grødalens munding i Sundalen og fjeldpartiet mellem Aursjøen og Eikisdalsvandet til Rendalsvandet i Tafjord vil omtrent angive udbredelsen mod vest. Denne linje vil omtrent løbe parallel med kystlinjen. Adskilte ved mellemliggende forholdsvis golde fjeldpartier faar man da forskellige mindre partier af denne hovedkoloni, nemlig: 1) Trolldheimen, 2) Sundalens sydparti—Lesje, 3) Dovre—Foldalen, 4) Lom—Vaage, 5) Skiaker—Tafjord.

I tilslutning til min forrige afhandling skal dernæst leveres en angivelse af de specielle lokaliteter for de paa denne reise bemærkede kontinentale arktiske planter:

Equisetum variegatum Schleich. Sundalen: Storhvelvsbækken i Gjeitaadalen. Lesje: Slaadalsmyrene nær Nonshø.

Equisetum scirpoides Michx. Vaage: Under Rauberghø ved Haakenstadsæteren.

Asplenium viride Huds. Tafjord: Mellem Heimste Røddal og fjordbunden i klipperifter ved veien.

Catabrosa algida Fr. Lesje: Storhø i Lordalen. Skiaker: Veslefjeld mod Thorsdalen.

Poa flexuosa Wahlenb. Sundalen: Store Skarhø og Store Aurhø indenfor Gjeitaadalen, Fegervoldshvelvet mod Store Gruvedalen, Iskjøn mellem Repdalstangen og Skrimkolla. Lesje: Bukonhø og under Tveraaeggen ved Skamdalsæteren i Joradalen (i selskab med en nærstaaende form af *P. pratensis* L. og *P. laxa* Hænke), Kjølen paa Laagens sydside, Nonshø i Slaadalen, Storhø og Bratmandshø (paa nordvestsiden) i Lordalen.

Poa laxa Hænke. Ei sjelden paa fugtige, grusede steder ved grænsen af den fanerogame vegetation paa de undersøgte fjelde i Sundalen (f. eks. Hofsnebbå; Nonsfjeldet, Repdalstangen; Aurhøerne, Skarhøerne, Bollehø indenfor Gjeitaadalen), Lesje (f. eks. ved Skamdalsætrene i Joradalen; fjeldpartiet i Slaadalen til Haakenstadsæteren, Kjølen; Lordalsfjeldene, fjeldpartiet syd for Lesjeskogens vand, Raanaaskollen ved Stueflotten), Romsdalen (Kabbe-tind i Ulvaadalen), Tafjord og Nordalen (Røddalseggen, Svarteggen, Torvløisa, fjeldvidden mellem Herdalen og Nørre Herdal) og Skiaker (Vuludalen og Thorsdalen). Burde maaske hellere henføres til den almindelige arktiske flora.

Triticum violaceum Hornem. Sundalen: Tveraaen ovenfor Gammelsæter og under Naasasæter ved elven ligeoverfor Hallen. Ny for trakten.

Carex rupestris All. Utvilsomt den almindeligste og længst mod vest gaaende af alle herhen hørende planter. Nye voksesteder i Sundalen: Graahø mod Grødalen, Glupkollerne inderst i Gjeitaadalen, Glupvandet mellem Store Aurhø og Store Skarhø, Lille Skarhøs nordside nede ved smaavandene paa Røbergtælen og opad vestskraaningen af Bollehø, mellem Flysæter og Gammelsæter ved elven og paa sætervoldene, Gruvedalsflyene, Laagtunga og Dyr-

lægra mod Grønliskaret, Fegervoldsbækken i Store Gruvedalen, Fegervoldshvelvet paa Nonsfjeld, urer paa østsiden af Repdalen. Lesje: Kjølen paa Laagens sydside, Slaadalsveien henimod Haakenstadsæteren, fjeldpartiet mellem Lesje og Vaage (Nonshø, Skards-hørerne, Graahø og Rauberghø), fjeldvidden under Storhø i Lordalen, Toppen ved Stueflotten. Romsdalen: Kabbetind i Ulvaadalen. Tafjord: Skjervløipene ved Nedre Røddal, Dermaalshaugene ved Rendalssætrene. Nordalen: Torvløisa mod Dyrdalen. Skiaker: Veslefjeld ved Nysæter (i uhyre mængde), paa et nes i Vuludalsvand. Geiranger: Stavbrækkerne ved grænsestenen mellem Romsdals og Kristians amter.

Carex microglochin Wahlenb. Lesje: Joradalen fleresteds, f. eks. ved elven nedenfor Fillingsætrene, Slaadalsmyrene nær Nonshø.

Carex capitata L. Sundalen: Mellem Flysæter og Gammel-sæter henimod elven. Ny for trakten.

Carex misandra R. Br. Sundalen: Store Aurhø og Store Skarhø indenfor Gjeitaadalen, Lille Aurhø paa Gruvedalsflyene, Grønliskaret i Store Gruvedalen, Kvitaatangen mod Repdalen, urer paa Reppas østside under Skiraatangen. Lesje: Kjølen paa Laagens sydside.

Carex rariflora Sm. Lesje: Slaadalsmyrene fleresteds, lige fra brynet mod Domaas henimod Haakenstadsæteren i Vaage.

Carex ustulata Wahlenb. Sundalen: Under Stopelen og ved Vangene i Grødalen. Glupkollerne og Store Aurhø inderst i Gjeitaadalen, Grønliskaret og Fegervoldsbækken i Store Gruvedalen, Repdalens østside. Lesje: Kjølen og fjeldpartiet mod Haakenstadsæteren i Vaage.

Carex capillaris L. Optræder ofte i selskab med den arktiske skiferflora, men ogsaa udenfor denne.

Carex pedata L. Tafjord: Dermaalshaugene ved Rendalsvandet i selskab med *C. rupestris* All. Skiaker: Vuludalsvand nær Nysæter paa et nes. (Artens sydgrænse).

Kobresia scirpina Hornem. Sundalen: Glupkollerne, Store Aurhø og Store Skarhø samt berghammerne ved det mellemliggende Glupvand, ved smaavand paa nordsiden af Lille Skarhø og paa vestskraaningen af Bollehø inderst i Gjeitaadalen, ved Flysæteren

og paa Laagtunga i Gruvedalen, Repdalen under Skiraatangen. Lesje: Nonshø og nærliggende høer paa Laagens sydside henimod brynet ligeoverfor Domaas samt fjeldene henimod Haakenstadsæteren i Vaage, fjeldvidden under Storhø i Lordalen.

Kobresia caricina Willd. Sundalen: Kvitaatangen ned mod Kvitaadalen paa Repdalens vestside.

Juncus castaneus Sm. Sundalen: Store Gruvedalen ved elven og i Grønliskaret. Lesje: Slaadalsmyrene og Kjølen paa Laagens sydside.

Peristylis albidus Lindl. Sundalen: Under Stopelen i Grødalen. Tafjord: Dermaalshaugene ved Rendalsvandet.

Chamaeorchis alpina Rich. Sundalen: Gruvedalsflyene ret op for Gammelsæter og paa Lille Aurhø. Tafjord: Dermaalshaugene ved Rendalsvand i mængde.

Salix myrsinites L. Sundalen: Glupkollerne i Gjeitaadalen, Grønliskaret i Store Gruvedalen. Lesje: Kjølen paa Laagens sydside. Toppen ved Stueflotten. Tafjord: Dermaalshaugene ved Rendalsvand. Skiaker: Vuludalen og Mosebakterne ved Grjotli.

Salix polaris Wahlenb. Karakterplante for denne flora. Sundalen: Hofsnebbas mod Sandviksdalen ved Sundalsøren, Vangshø i Grødalen, Glupkollerne, Store Aurhø og Store Skarhø inderst i Gjeitaadalen, ved smaavandene paa Røbergstælen, Grønliskaret i Store Gruvedalen, Nonsfjeldets fjeldvidde ved snebække, Kvitaadalen mod Repdalen og under Skiraatangen paa Reppas østside. Lesje: Kjølen syd for Laagen, under Storhø i Lordalen. Skiaker: Vuludalen.

Salix norvegica (Fr.) Ands. *forma* (*S. sarmentacea* Hartm. Bl. Norg. Fl. 481?). Geiranger: Djupvashytten.

Salix reticulata L. Sundalen: Sandviksdalen under Hofsnebbas, under Stopelen i Nedre Grødal, ei sjelden i de undersøgte partier af Gruvedalen, Gjeitaadalen og Repdalen, Lesjes sydside, Dermaalshaugene ved Rendalsvandet i Tafjord, fjeldpartiet mellem Nørre Herdalen og Herdalen, Mosebakterne og Vuludalen i Skiaker.

Salix arbuscula L. Tafjord: Dermaalshaugene ved Rendalsvandet.

Koenigia islandica L. Lesje: Bøsætrene paa Laagens sydside ligeoverfor Holaker i mængde.

Erigeron alpinus & *uniflorus* L. Sundalen: Ei sjelden i de undersøgte trakter af Gruvedalen, Gjeitaadalen og Repdalen. Lesje: Fjeldpartiet paa Laagens sydside henimod Vaage. Tafjord: Røddalsdalen og Dermaalshaugene ved Rendalsvandet. Herdalen: Inderst inde ved overgangen til Nørre Herdalen (*E. uniflorus* L.). Skiaker: Mosebakterne ved Grjotli og Veslefjeld ved Nysæter (*E. uniflorus* L.).

Artemisia norvegica (Vahl) Fr. Sundalen: Vangshø sparsomt mod Grødalen, men i mængde længere inde paa fjeldvidden i retning af Gjeitaadalen, synes at mangle i det indre af Gjeitaadalen og i Grønlistaket, men forekommer paa Gruvedalsflyene ret op for Naasa sæter ved indgangen til Gjeitaadalen, paa fjeldvidden af de forskellige afdelinger af Nonsfjeld mellem Gruvedalen og Repdalen i spredte eksemplarer lige til bredden af Iskjøn mellem Repdals-tangen og Skrimkolla, ved Kvitaen paa Repdalens vestside og i mængde paa øerne ved elven lige ind til bræen. Har altsaa en sammenhængende udbredelse i den arktiske koloni Repdalen—Gruvedalen, udbreder sig mod øst gennem Lendalen og Skiraadalen (se forrige afhandling), men ei mod vest fra Gruvedalen, hvorfor Deimbolls angivelse i Norges Flora, at den skulde findes i Eikisdalen synes noget tvilsom. Synes at mangle i det undersøgte parti af Lesje—Vaage.

Gentiana nivalis L. Synes især at foretrække skifrige lokaliteter i de undersøgte partier af Sundalen og Lesje. Mosebakterne ved Grjotli i Skiaker.

Gentiana tenella Rottb. Sundalen: Gruvedalen fleresteds, men ei i mængde i dalbunden, Repdalen henimod Repdalsbræen. Vaage: Rauberghø.

Veronica saxatilis L. fil. Sundalen: Hofsnebbasaa vel mod Sundalsøen som mod Sandviksdalen, almindelig paa skifergrund i Repdalen—Gruvedalen. Lesje: Fjeldpartiet henimod Vaage fleresteds. Tafjord: Røddalsdalen øverst i uren ved Nedre Røddalsvand.

Pedicularis Oederi Vahl. Almindelig paa skifrigt underlag i de undersøgte trakter, men ogsaa udenfor den egentlige arktiske

skiferflora, f. eks. under Hofsnebbå mod Sandviksdalen i Sundalen og ved Skamdalslætterne i Joradalen i Lesje.

Primula scotica Hook. Sundalen: Store Gruvedalen og ved Kvitaalen i Repdalen.

Diapensia lapponica L. Sundalen: Vangshø mod Grødalen, iøvrigt se foreg. afhdl.

Saxifraga stellaris L. β *comosa* Wahlenb. Lesje: Foruden paa de anførte lokaliteter af Lesjes sydparti ogsaa: Under Kvitingshø, Kjølen lige op paa plateauet, under Storhø i Lordalen, Skarvehøerne mod Hyrjonbotnen paa sydsiden af Lesjeskogens vand.

Saxifraga hieraciifolia W. & K. Sundalen: Graahø mod Grødalen, flere steder paa fjeldpartiet mellem Gruvedalen og Gjeitaadalen, saaledes paa Lille Aurhø og nedover mod Gjeitaadalen, lige ind til bredden af Gjeitaalen ligeoverfor Kopungen, i størst mængde paa det i foreg. afhdl. anførte sted ved Storhvelvsbækken. Lesje—Vaage: Skardshøerne og Graahø.

Pulsatilla vernalis Mill. Sundalen: Gruvedalen nær udløbet af Lille Gruvu, Store Gruvedalen i mængde. Lesje: Bukonhø og Nysæter i Joradalen, Lordalens furumoer.

Thalictrum alpinum L. Meget almindelig blandt den kontinentale arktiske flora i de undersøgte trakter, men ogsaa blandt den trivielle arktiske flora, f. eks. under Hofsnebbå mod Sandviksdalen ved Sundalsøen, i Joradalen i Lesje, paa Mosebækkerne ved Grjøtli i Skiaker, Herdalen inderst inde op mod overgangen til Kaldhussæterdalen i Søndmøre.

Ranunculus hyperboreus Rottb. Lesje: Bøsætrene ret overfor Holaker i mængde.

Papaver nudicaule L. Sundalen: Kvitaalen og opad Kvitaadalen lige op paa Kvitaatangen paa Repdalens vestside, Store Gruvedalen ved elven og i Grønlikaret, Gjeitaadalen ved Gjeitaalen under Kopungen. Mangler i det undersøgte parti Lesje—Vaage.

Arabis petraea Lam. Tafjord nær fjordbunden ved veien til Røddalsdalen; forøvrigt se foreg. afhdl.

Draba alpina L. Sundalen: Store Aurhø og Store Skarhø inderst i Gjeitaadalen, Lille Aurhø paa Gruvedalsflyene, Kvita-

tangen mod Repdalen. Lesje—Vaage: Skardshørerne ved Skardstenen og Graahø.

Draba hirta L.*) Sundalen: Lilledalen i urer under Kalken, Lille Aurhø i Gruvedalen, Store Aurhø i Gruvedalen i urer ved Fegervoldsbækken samt i Grønlistkaret, Repdalen i urer under Skiraa-tangen, fjeldpartiet inderst i Gjeitaadalen. Lesje—Vaage: Graahø, Skardshørerne og Rauberghø. Lesje: Under Storhø og op mod Digervarden. Tafjord: Dermaalshaugene ved Rendalsvand. Skiaker: Veslefjeld ved Nysæter.

Draba Wahlenbergii Hartm.***) Sundalen: Ei sjelden i urer og klipperifter i de undersøgte partier af Gruvedalen og Repdalen. Lesje—Vaage: Paa de samme lokaliteter som foregaaende. Skiaker: Veslefjeld ved Nysæter.

Draba nivalis Liljebl. Lesje—Vaage: Graahø og Rauberghø nær Haakenstadsæter. Tafjord: Dermaalshaugene ved Rendalsætrene.

Draba curtisiliqua Zett. (*nivalis* \times *Wahlenbergii*). Lesje—Vaage: Rauberghø og Graahø i selskab med stamformerne.

Alsine stricta Wahlenb. Sundalen: Lille Aurhø paa Gruvedalsflyene, ved Hallen og nedenfor Naasa sæter i Gruvedalen. Lesje—Vaage: Under Kvitingshø i Slaadalen, Graahø, Skardshørerne og Rauberghø henimod Haakenstadsæter.

Alsine hirta Hartm. Vaage: Rauberghø ved Haakenstadsæter.

Sagina nivalis Fr. Lesje: Slaadalsveien mellem Bøsætrene og veiens høidepunkt.

Sagina cæspitosa (J. Vahl) Lange. Lesje—Vaage: Under Kvitingshø og Kjølen, Graahø nær Haakenstadsæter. Lesje: Under Storhø i Lordalen, Hyrjonkampen syd for Lesjeskogens vand.

Cerastium arcticum Lange. Sundalen: Glupkollerne og Store Aurhø inderst i Gjeitaadalen, Grønlistkaret i Store Gruvedalen, Nons-

*) I urer, klipperifter og fjeldvidder især paa veirhaarde steder optræder hyppigst formen *rupestris* (R. Br.) Hartm. (saavel *laxa* Lindbl. som tildels stærkt reduceret *stricta* Lindbl.), i fjeldlier og lunere urer især den større form *elatior* A. Bl., og af denne synes β *hebecarpa* Lindbl. at være hyppigere end α *leiocarpa* Lindbl.

**) De paa denne reise indsamlede eksemplarer tilhører kun *a homotricha* Lindbl.

fjeldet ved snebækkene, f. eks. ved Kvitaakjønnene henimod Repdalen, Repdalen henimod Repdalsbræen. Nordalen: Nørre Herdalen ved snebække nær smaavandene.

Wahlbergella apetala Fr. Sundalen: Store Gruvedalen, Lille Aurhø paa Gruvedalsflyene.

Epilobium davuricum Fisch. Vaage: Mellem Haakenstadsæteren og Rauberglø.

Potentilla nivea L. Sundalen: Store Aurhø og Store Skarhø inderst i Gjeitaadalen. Vaage: Rauberglø nær Haakenstadsæteren.

Dryas octopetala L. Karakterplante for den arktiske skiferflora. Sundalen: Grødalen under Stopelen, Graahø og Vangshø mod Grødalen, især dog længere inde paa fjeldvidden i retning Gjeitaadalen, Glupkollerne, Store Aurhø og Store Skarhø inderst i Gjeitaadalen, nordsiden af Lille Skarhø paa Raubergtælen og paa vestsakraaning af Bollehø; Lille Aurhø paa Gruvedalsflyene; Grønlistkaret og ved Fegervoldsbækken i Store Gruvedalen, Slethø mellem Gruvedalen og Repdalen, Kvitaadalen, Repdalen lige ind til bræen, ja endog ved Iskjøn mellem Repdalstangen og Skrimkolla. Lesje—Vaage: Kjølen og Kvitingshø i Slaadalen, Slaadalsveien henimod Haakenstadsæteren, Skardshørerne. Lesje: Hyrjonkampens sydsakraaning mod Hyrjonbotnen paa sydsiden af Lesjeskogens vand. Tafjord: Dermaalshaugene ved Rendalsvandet. Skiaker: Veslefjeld ved Nysæter.

Oxytropis lapponica Gaud. Sundalen: Store Gruvedalen ved Fegervoldsbækken og i Grønlistkaret. Repdalen: Kvitaadalen. Lesje—Vaage: Slaadalen henimod Haakenstadsæter, Rauberglø og Skardshørerne.

Astragalus alpinus L. Sundalen: Grødalen under Stopelen, Vangshø især paa vidden i retning af Gjeitaadalen, ved smaavandene paa Røbergtælen og paa Bollehø indenfor Gjeitaadalen; Store Gruvedalen især i mængde ved Fegervoldsbækken og i Grønlistkaret, i det inderste af Repdalen og ved Kvitaalen. Lesje—Vaage: Alm. paa fjeldpartierne i Slaadalen saavel ved bækkene nede ved veien som oppe paa fjeldvidden. Tafjord: Dermaalshaugene ved Rendalsvandet. Skiaker: Veslefjeld ved Nysæter.

Astragalus oroboides Hornem. Sundalen: Grødalen under Sto-

pelen, Graahø mod Grødalen. Store Gruvedalen især ved Fegervoldsbækken og i Grønlskaret, Repdalen inde ved Kvitaæn. Tafjord: Dermaalshaugene ved Rendalsvandet.

Phaca frigida L. Sundalen: Store Gruvedalen især ved Fegervoldsbækken og i Grønlskaret; Repdalen især i mængde ved Repdalssæteren og inde ved Kvitaæn.

Af Foldalen—Dovres kontinentale arktiske planter har jeg i de undersøgte partier af Romsdals, Søndre Trondhjems og Kristians amter ei bemærket følgende: *Carex bicolor* All. & *parallela* Sm., *Luzula arctica* Bl. & *parviflora* Desv., *Juncus arcticus* Willd., *Campanula uniflora* L., *Erigeron elongatus* Ledeb., *Primula stricta* Hornem., *Ranunculus nivalis* L. Omvendt mangler *Carex pedata* L. paa Dovre. Af Trolldheimen—Sundalsfjeldenes planter er: *Triticum violaceum*, *Carex capitata*, *Chamæorchis alpina*, *Pinguicula villosa*, *Arabis petræa* og *Artemisia norvegica* ei fundet af mig i Lesje—Vaage, men da de — med undtagelse af den sidstnævnte — er fundne andetsteds i Vaage—Lom, turde de ogsaa forekomme i Vaages nordparti. Omvendt er: *Equisetum scirpoides*, *Saxifraga stellaris* β *comosa*, *Draba nivalis* & *curtisiliqua*, *Sagina cæspitosa* og *Epilobium davuricum* ei bemærkede i Trolldheimen—Sundalen.

Dernæst skal leveres en blot og bar fortegnelse over den øvrige bestanddel af den arktiske flora i samtlige undersøgte trakter, idet jeg nøier mig med at henvise til bemærkninger ovenfor angaaende artrighedens forhold til lokalitetens beskaffenhed og beliggenhed.

Equisetum arvense L. β *alpestre*, *Cystopteris fragilis* Bernh., *Lycopodium Selago* & *alpinum* L., *Agrostis rubra* Wahlenb., *Trisetum subspicatum* P. B., *Aira alpina* Wahlenb. β *vivipara*, *Poa alpina* L. α & β *vivipara*, *Poa glauca* (Vahl) (under flere former: *glauca* Vahl, *cæsia* Sm., *aspera* Gaud.), *Festuca ovina* L. (især som var. *vivipara*, *glauca* & *violacea*), *Vahloden atropurpurea* Fr. (Lesje, Vaage, Skiaker), *Carex lagopina* Wahlenb., *C. alpina* Sw., *C. atrata* L., *C. rigida* Good., *C. pulla* Good., *Eriophorum capitatum* Host, *Juncus biglumis*, *triglumis* & *trifidus* L., *Luzula hyperborea* R. Br., *Luzula spicata* Desv., *Tofieldia borealis* Wahlenb., *Peristylis viridis* Lindl., *Sparganium*

hyperboreum Læstad. (Foldalsmyrene ved Fosaaen, Tovandene steril 1890, nær Gjördølas udløb i Gjeviltvandet (Troidheimen); nær Grjøtli i Skiaker ved chausséen), *Betula nana* L., *Salix hastata* L., *S. lanata* L., *S. herbacea* L., *Oxyria reniformis* Hook., *Polygonum viviparum* L., *Petasites frigida* Fr., *Gnaphalium supinum* L., *Antennaria alpina* Gärtn., *Taraxacum officinale* Web., *Hieracium alpinum* L., *Stenhammaria maritima* Rchb. (strandkanter, Dalsbygden i Nordalen), *Veronica alpina* L., *Pedicularis lapponica* L., *Phyllodoce coerulea* Gr. & Godr., *Andromeda hypnoides* L., *Arctostaphylos alpina* & *uva ursi* Spr., *Azalea procumbens* L., *Vaccinium vitis idæa* L., *Haloscias scoticum* Fr. (strandkanter), *Sedum Rodiola* DC., *Saxifraga Cotyledon* L., *S. stellaris*, *nivalis*, *oppositifolia*, *cernua*, *rivularis*, *aizoides* & *adscendens* L., *Ranunculus glacialis* L., *R. pygmaeus* Wahlenb., *Cardamine pratensis* & *bellidifolia* L., *Draba incana* L., *Cochlearia officinalis* L. (strandkanter), *Arabis alpina* L., *Parnassia palustris* L., *Sagina saxatilis* Wimm., *S. nodosa* Fenzl. (Lesje ved Laagens bred nær Holaker), *Aisine biflora* Wahlenb., *Cerastium alpinum* L., *C. trigynum* Vill., *Halianthus peploides* Fr. (strandkanter), *Silene acaulis* L., *Viscaria alpina* Fr., *Empetrum nigrum* L., *Epilobium alpinum* L. (♁: *anagallidifolium* Lam., *lactiflorum* Hausskn. & *Hornemannii* Rchb.), *Potentilla maculata* Pourr., *Alchemilla alpina* L., *Sibbaldia procumbens* L.

2. Den subarktiske flora. I sin typiske skikkelse optræder dette element især i de fugtige skovlier, ofte stigende høit op i vidjebeltet, ja ei sjelden i lavbeltet paa det fugtige sneleie.

Blandt denne „livevegetation“ skal nævnes: *Equisetum silvaticum* L., *Cystopteris montana* Bernh. (Sundalen: Grønlistkaret under Dyrslægra og nedenfor Naasa sæter i Gruvedalen, Gjeitaadalslierne), *Polypodium Phegopteris* & *Dryopteris* L., *Polypodium rhæticum* L., *Aspidium Lonchitis* Sw., *Polystichum Filix mas* Roth, *P. spinulosum* DC., *P. dilatatum* Bl., *Asplenium Filix femina* Bernh., *Struthiopteris germanica* Willd., *Selaginella spinulosa* A. Br., *Phleum alpinum* L., *Hierochloa borealis* R. Br. (Reisfjeld i Meldalen, Grødalen og lierne under Vinnubræen i Sundalen), *Anthoxanthum odoratum* L., *Milium effusum* L., *Calamagrostis phrag-*

mitoides Hartm., *Poa pratensis* L., *Poa nemoralis* Wahlenb. (under mange former — især *glauca* & *rubra* Bl. i birke-og vidjelier), *Festuca rubra* L., *Melica nutans* L., *Molinia coerulea* Moench., *Carex vaginata* Tausch., *C. pallescens* L., *Luzula pilosa* Willd., *Paris quadrifolia* L., *Convallaria verticillata* L., *Majanthemum bifolium* DC., *Corallorrhiza innata* R. Br. (Myrer under Reisfjeld i Meldalen, ved veien til Bogevoedsæter i Svartaadalen (Rennebo—Rindalen), lierne ovenfor Storli og nær Vasendsæteren ved Gjevilvandet i Opdal, Gruvedalen ved Hafsaas og i Repdalen), *Orchis maculata* L., *Gymnadenia conopsea* R. Br., *Rumex Acetosa* L. (var. *alpestris* Hartm.), *Valeriana sambucifolia* Mik., *Solidago Virga aurea* L. (var. *arctica*, ofte til snegræsen), *Gnaphalium norvegicum* Gunn., *Cirsium heterophyllum* All., *Saussurea alpina* DC., *Achillea Millefolium* L., *Mulgedium alpinum* Less., *Crepis paludosa* Moench., *Hieracia**) som *H. Dovrense* Fr. (i flere former — f. eks. γ *pachycephalum* og δ *truncatum* i Sundalen, Lesje, Romsdalen), *prenanthoides* Vill., *strictum* Fr., *lycopholium* Froel. (Stueflotten i Lesje), *crocatum* Fr., *rigidum* Hartm., *vulgatum* Fr. (formæ), *bifidum* Kit., *cæsium* Fr., *murorum* L. (formæ), *oreades* Fr., *saxifragum* Fr., *sudeticum* Fr. (mellem Todalen og Storlidalen), *nigrescens* Willd., *alpinum* L. (denne arts former er vistnok tildeIs arktiske, men enkelte vel nærmest subarktiske, f. eks. β *foliosum* Wimm. ved Stueflotten i Lesje), *floribundum* Wimm. & Gr., *cernuum* Fr. (Stueflotten i Lesje, og maaske ved Nedre Røddal i Tafjord), *Campanula latifolia* L., *rotundifolia* L., *Galium boreale* L., *Ajuga pyramidalis* L., *Myosotis silvatica* Hoffm., *Polemonium coeruleum* L. (Sundalen under Ekretind og nede ved elven, Kaldhussæterdalen i Nordalen), *Rhinanthus minor* L., *Melampyrum pratense* & *silvaticum* L., *Trientalis europæa* L., *Pyrola rotundifolia*, *minor* & *secunda* L., *Angelica Archangelica* & *silvestris* L., *Cerfolium silvestre* Bess., *Ribes rubrum* L., (Sundalen: under Ekretind; Nedre Røddal i Tafjord), *Ranunculus aconitifolius* L., *Ranunculus acer* L., *Anemone*

*) Angaaende voksestederne for arter af denne slegt henvises iøvrigt til Norg. Fl., hvor de er bearbejdede af den svenske specialist Lindeberg, der har undersøgt hieracierne ialfald i hoveddalførerne i Romsdals amt.

nemorosa L., *Aconitum septentrionale* Kell., *Viola canina* L. (ofte som β *montana* Fr.), *V. biflora* L., *Stellaria nemorum* L., *St. borealis* Big., *Melandrium silvestre* Roehl., *Geranium silvaticum* L., *Oxalis Acetosella* L., *Epilobium angustifolium* L., *alsinefolium* Vill., *Potentilla Tormentilla* L., *Geum rivale* L., *Alchemilla vulgaris* L., *Spiræa Ulmaria* L., *Lotus corniculatus* L., *Vicia cracca* L.

Som gunstige lokaliteter for denne vegetation kan nævnes: Sundalens skovlier, hvor den dog indenfor fjordbunden tildels er opblandet med boreale planter og med en og anden atlantisk art, Grødalens og Lendalens skovlier, mindre fremtrædende i Gruvedalen, Gjeitaadalen og Repdalens kontinentale arktiske egne (eksempelvis frodig under Naasa sæter); Joradalen, f. eks. under Sjunghø og Bukonhø, Bølierne paa Laagøns sydside ligeoverfor Holaker i Lesje, Lordalens skovlier, skovlier paa sydsiden af Lesjeskogens vand, under Raanaaskollen og (tildels) Toppen ved Stueflotten, i Ulvaadalen; Rendalen og i de øvre partier af urerne paa Røddalsdalens nordside, paa sydvestsiden derimod dominerende, de øverste partier af Muldalslierne i Tafjord, Kaldhussæterdalen, Nørre Herdalen og Herdalen, Dalsbygden særlig vestsiden, Illstigen ved Kaldhussæter, mellem Kaldhussæter—Fetevand—Bredaldsvand, (Vuludalen og) Thorsdalen nær Grjotli, i lierne langs chausséen fra Grjotli til ca. 450 m. over Geirangerfjordens bund.

Navnlig er det de i foregaaende liste udhævede arter, der udgjør den friskt lysegrønne, frodige, ofte mandshøje vegetation i fjeldlierne; i Sundalen, Lilledalen, Eikisdalen, Romsdalen, Geiranger, Nordalen og Tafjord er dette element mere eller mindre opblandet med boreale arter, der er dominerende i de træløse urer (skred, „landlaup“). Interessant er f. eks. forholdet i Tafjord, hvor man saavel ved Muldal som i Røddalsdalen kan skimte denne lysegrønne flora øverst oppe under fjeldvæggene, afløsende den boreale flora.

Til dette element af vor flora hører vore subalpine buskvekster og træer: *Salix phylicifolia* (L.) Sm., *S. nigricans* Sm., *S. glauca* L., *S. lapponum* L. (noget udpræget vidjebelte kan kun sjelden paavises), *Betula odorata* Bechst. (alm. som var. *alpigena* til ca. 1000 m. o. h.), *Juni peruscommunis* L. (som var. *alpigena* paa

fjeldene til ca. 1300 m. o. h.), *Pinus silvestris* L. (til ca. 700 m. o. h., men da kun enkeltvis, i de ydre trakter f. eks. i Sundalen forsvinder den i regelen ved en høide af ca. 450 m. o. h.), samt af lavlandets løvtrær: *Salix caprea* L., *S. aurita* L., *S. pentandra* L. (Tafjord, speciallokaliteten — rimeligvis Røddalsdalen eller Muldal — blev ikke noteret, tidligere ikke angivet for Romsdals amt og ei heller for hele Bergens stift), *Alnus incana* DC. (neppe høiere end 500—600 m. o. h.), *Populus tremula* L., *Prunus Padus* L., *Sorbus Aucuparia* L. (de sidste tre som lave skud undertiden henimod birkegrænsen ca. 900 m. o. h.).

Da dette element foretrækker fugtige lokaliteter, hører hid en stor del af lavlandets og de subalpine tracters myr- og sumpplanter. Fra de undersøgte trakter kan nævnes: *Equisetum palustre* L., *E. fluviatile* L. (α og β *limosum*), *Alopecurus geniculatus* L., *Phalaris arundinacea* L., *Agrostis vulgaris* With., *A. canina* L. (*A. alba* L.), *Calamagrostis stricta* Hartm. (Foldalsmyrene i Surendalen, ved Storli i Opdal, Grødalen i Sundalen, Lesjeskogen nær Mølmen), *Glyceria fluitans* Wahlenb., *Carex dioica* L., *C. pauciflora* Lightf., *C. chordorrhiza* Ehrh., *C. stellulata* Good., *C. canescens* L., *C. Buxbaumii* Wahlenb., *C. vulgaris* Fr., *C. aquatilis* Wahlenb., (var. *sphagnophila*, Foldalsmyrene i Surendalen), *C. flava* L., *C. Oederi* Ehrh., *C. panicea* L., *C. limosa* L., *C. irrigua* (Sm.) Hoppe, *C. filiformis* (Foldalsmyrene), *C. vesicaria* L., *C. ampullacea* Good., *Sc. pauciflorus* Lightf., *Sc. cæspitosus* L., *Heleocharis palustris* R. Br., *H. uniglumis* Koch, *Eriophorum alpinum* L., *E. vaginatum* L., *E. angustifolium* Roth, *Triglochin palustre* L., *Juncus filiformis* L., *J. bufonius* L., *J. alpinus* Vill., *J. articulatus* L., *Luzula campestris* DC., *Callitriche vernalis* Kützg., *Galium palustre* L., *G. uliginosum* L., *Cirsium palustre* Scop., *Gnaphalium uliginosum* L.(?), *Menyanthes trifoliata* L., *Veronica scutellata* L., *Pedicularis palustris* L., *Pinguicula vulgaris* L., *Andromeda polifolia* L., *Vaccinium uliginosum* L., *Oxycoccus palustris* L., (*Calluna vulgaris* Salisb., gamle torvmyrer), *Cornus suecica* L., *Caltha palustris* L., *Drosera rotundifolia* L., *D. longifolia* L., *Viola palustris* L., *Stellaria uliginosa* Murr., (Lilledalen), *Montia fontana* L., *Epilobium palustre* L., *Rubus Chamæmorus* L., Co-

marum palustre L. Fugtige klipperifter og storstenede urer: *Allosurus crispus* Bernh. (Trolldheimen: Svartaadalen og Foldalen, ved Storli og Gjevilvandet, Indredal, Klingfjeldet i Sundalen, Grødalen, under Kabbetind i Ulvaadalen, under Pyteggen).

Sjeldnere optræder dette element paa forholdsvis tør lokalitet. Herhen hører dog den trivielle fanerogame vegetation i vore naaleskove, bestaaende af planter som *Lycopodium annotinum* & *clavatum* L., *Vaccinium Myrtilus* & *vitis idæa* L., *Pyrolaceæ* (cfr. ovenfor), *Linnæa borealis* L., *Veronica officinalis* L., *Pulsatilla vernalis* Mill. (se ovenfor under den arktiske flora).

Paa forholdsvis tør mark: *Equisetum arvense* & *hiemale* L. (Lille Gruvedalen og Repdalen i urer), *Botrychium Lunaria* Sw. & *boreale* Milde (sætervolde, den sidste i Sandviksdalen), *Poa alpina*, *trivialis*, *pratensis* & *annua* L., *Nardus stricta* L., *Festuca rubra* L., *Aira cæspitosa* & *flexuosa* L., *Rumex Acetosella* L., *Leontodon autumnalis* L., *Tussilago Farfara* L., *Antennaria dioica* Gærtn., *Prunella vulgaris* L., *Veronica serpyllifolia* L., *Euphrasia officinalis* L., *Sedum annuum* L., *Ranunculus acer* L., *Cerastium vulgatum* L., *Stellaria graminea* L., *Sagina procumbens* L., *Silene rupestris* L., *Carum Carvi* L. (ogsaa indblandet i livegetationen f. eks. ved Aangaardsvandet i Storlidalen, Opdal), *Rubus idæus* L., *Trifolium repens* L.

Af litorale*) planter hører hid: *Agrostis alba* L., *Glyceria maritima* Wahlb.(?), *Heleocharis uniglumis* R. Br., *Triglochin maritimum* L., *Zostera marina* L., *Atriplex hastata* (& *patula*) L., *Scutellaria galericulata* L. (Dalsbygden ved Nordalsfjorden), *Plantago maritima* L., *Glaux maritima* L., *Cakile maritima* Scop., *Potentilla Anserina* L.

Anmerkning. I forbindelse hermed kan nævnes endel planter, der forekommer som ugræs i agre eller ved beboede steder. De lader sig derfor ei med bestemthed henføre til nogen bestemt gruppe. Enkelte kan ved sætre og fjeldgaarde overskride birkegrænsen. Saadanne er fra de undersøgte trakter:

Bromus mollis L. (Lilledalen ved Sundalsøren, Dalsbygden i

*) Paa strandkanter er forresten kun botaniseret paa Lilledalsøerne i Sundalen og i Dalsbygden ved Nordalsfjorden i Søndmøre.

Nordalen), *Urtica urens* & *dioica* L. (ogsaa i urer), *Chenopodium album* L., *Polygonum aviculare* L., *Persicaria* & *Lapathifolium* L., *P. Convolvulus* L., *Fagopyrum tataricum* Gärtn. (Sundalen og Lilledalen paa Nordmøre, Dalsbygden paa Søndmøre), *Rumex domesticus* Hartm., *Plantago major* L., *Carduus crispus* L., *Cirsium lanceolatum* Scop., *Sonchus oleraceus* L., *S. asper* Vill., *S. arvensis* L., *Senecio vulgaris* L., *Stachys palustris* L., *Lamium purpureum* L., *Galeopsis Tetrahit* L., *G. speciosa* Mill., *Symphytum officinale* L. (Nordalen, iflg. Strøm), *Asperugo procumbens* L. (Sundalen i agre, Tafjord og Dalsbygden paa strandkanter), *Ranunculus repens* L., *Fumaria officinalis* L., *F. muralis* Sonder. (Lilledalen: Trædal og Rabben), *Thlapsi arvense* L., *Capsella Bursa pastoris* Mœnch., *Sisymbrium Sophia* L. (Sundalen), *Erysimum cheiranthoides* L. (Sundalen), *Brassia campestris* Lange, *Sinapis arvensis* L., *S. alba* L. (Sundalen og Lilledalen), *Viola tricolor* L. β *arvensis*, *Spergula arvensis* L., *Stellaria media* Vill., *Silene inflata* Sm., *Euphorbia Helioscopia* L., *Potentilla norvegica* L. (Rindalen: Bolme, Sundalen, iflg. Greve), *Trifolium hybridum* L. (indført), *Vicia sativa* L.

3. Den boreale flora optræder kun sparsomt i fjeldlierne i de indre trakter, men er derimod talrig repræsenteret i løvskovlierne og urerne ved bunden af fjordene.

Saaledes bemærkedes ved Svisdal i Gruvedalen og i Repdalen kun faa herhen hørende arter: *Polypodium vulgare* L., *Woodsia ilvensis* R. Br., *Avena pubescens* L., *Erigeron acris* L., *Tanacetum vulgare* L. (under Kollihovden ved Svisdal), *Hieracium Pilosella* & *Auricula* L., *H. præaltum* Vill. (lien ovenfor Repdalssæteren), *Veronica Chamædryas* L., *Arabis hirsuta* Scop. (ved Hafsaas i Gruvedalen og ved indgangen til Gjeitaadalen), *Ergsimum hieracifolium* Fr. (lien ovenfor Repdalssæteren og ved Gruvedalselven nedenfor Naasa sæter), *Viola silvatica* Fr., *Cotoneaster vulgaris* Lindb. (lien ovenfor Repdalssæteren), *Anthyllis Vulneraria* L. (undertiden høit paa fjeldene blandt den arktiske skiferflora), *Vicia sepium* L., *Orobus vernus* L. (Hafsaas i Gruvedalen).

Hertil kommer endel hid hørende engplanter som: *Triticum*

repens L., *Knautia arvensis* Coult., *Senecio vulgaris* L., *Viola tricolor* L. og *Trifolium pratense* L.

I skovlierne og urenne i Sundalen optræder derimod denne flora typisk, omend hist og her mere eller mindre opblandet med subarktiske elementer. Her skal meddeles en liste over de boreale planter, der udmerker Sundaléns skovlier og urer: *Pteris aquilina* L., *Polypodium vulgare* L., *Woodsia ilvensis* R. Br., *Asplenium Trichomanes* & *septentrionale* L., *Calamagrostis Epigeios* Roth, *Avena pubescens* L., *Dactylis glomerata* L., *Festuca elatior* L., *Triticum caninum* Schreb. & *repens* L., *Carex muricata* (i mængde under Ekretind, 1890 og 1892) & *digitata* L., *Allium oleraceum* L., *Convallaria Polygonatum* L. (sjelden) & *majalis* L., *Betula verrucosa* Ehrh., *Corylus Avellana* L., *Ulmus montana* L., *Humulus Lupulus* L., *Daphne Mezereum* L., *Plantago media* L., *Knautia arvensis* Coult., *Erigeron acris* L., *Tanacetum vulgare* L., *Chrysanthemum Leucanthemum* L. (sjelden), *Artemisia vulgaris* L., *Gnaphalium silvaticum* L., *Centaurea Jacca* & *Scabiosa* L., L., *Lappa minor* DC. (Halsen sæter i Sandviksdalen ved Sundalsøren), *Lampsana communis* L., *Lactuca muralis* Fres., *Hieracia* (som *H. Pilosella* & *Auricula* L., *præaltum* Vill., *Schmidtii* Tausch), *Galium verum* L. *Asperula odorata* L., *Viburnum Opulus* L., *Gentiana campestris* L., *Origanum vulgare* L., *Clinopodium vulgare* L., *Calamintha Acinos* Clairv., *Glechoma hederacea* L. (ovenfor Løken), *Stachys silvatica* L., *Echinosperrnum Lappula* Lehm. („øverst i Sundalen“ Greve, iflg. Norg. Fl.), *Verbascum Thapsus* & *nigrum* L., *Scrophularia nodosa* L., *Linaria vulgaris* L., *Rhinanthus major* Ehrh., *Veronica Chamædrys* L., *Pyrola media* (under Ekretind, 1890) & *uniflora* L., *Pimpinella Saxifraga* L., *Heracleum sibiricum* L., *Torilis Anthriscus* Gmel., *Sedum acre* L., *Actea spicata* L., *Turritis glabra* L., *Arabis hirsuta* Scop. & *Thaliana* L., *Erysimum hieraciifolium* L., *Viola mirabilis* L., *silvatica* Fr., & *tricolor* L., *Arenaria serpyllifolia* & *trinervia* L., *Dianthus deltoides* L., *Viscaria vulgaris* Röhl. nordgrænse, saavel i mængde paa engene mellem kirken og Grødal som oppe i skovlierne indtil ca. 400 m. o. h.), *Tilia parvifolia* Ehrh., *Hypericum quadrangulum*, *perforatum* & *hirsutum* (under Ekretind, 1890) L.

Rhamnus Frangula L., *Geranium Robertianum* L., *Linum catharticum* L., *Impatiens noli tangere* L., *Epilobium montanum* L., *Circaea alpina* L., *Cotoneaster vulgaris* Lindl., *Rosa canina* & *villosa* L., *Fragaria vesca* L., *Potentilla argentea* L., *Geum urbanum* L., *Anthyllis Vulneraria* L., *Trifolium pratense* & *medium* L. (sjelden), *Astragalus glycyphyllus* & *Lathyrus silvestris* L. (under Ekretind, 1892), *Lathyrus pratensis* L., *Vicia sepium* & *silvatica* L., *Orobus vernus* L. (sjelden).

Til denne flora hører ogsaa *Myricaria germanica* Desv., der er bemærket ved Sundalselven og ved Gruvus nedre løb.

Særdeles yppig er denne vegetation ved bunden af Nordalsfjorden paa Søndmøre, og særlig havde jeg anledning til at iagttage den under mit ophold i Røddalsdalen i Tafjord. I lerne og skredene særlig paa dalens nordøstre side kan man allerede fra dalbunden iagttage denne brogede vegetation, hvis hovedfarve forresten er den røde, der skyldes *Origanum vulgare* L., der med sin sterke lugt fylder lien og dalbunden. Nævnes skal specielt skredene paa nord- og østsiden af Nedre Røddalsvand og Øia-skredene nedenfor gaarden Øien. Øverst i lerne henimod fjeldvæggen bliver derimod den subarktiske flora stærkest fremtrædende, og dette elements lysegrønne vegetation synes ogsaa at beherske dalens nordvestside saavel nede i lerne som under fjeldvæggene.

Ogsaa nede ved fjordbunden, i lerne opad til Muldal og i de ret over liggende Gjeitviklier er den boreale flora sterkt fremtrædende i de nedre partier, men træder øverst oppe tilbage for den subarktiske. Frodig er den ogsaa i lerne i Dalsbygden, fra Herdalsvandet til fjorden, især som det syntes paa østsiden, hvorimod lernes vegetation paa vestsiden fornemlig var af subarktisk karakter med enkelte atlantiske arter. Specielt undersøgtes paa østsiden lerne og skredene under Kirkefjeldet ved Nordalens kirke.

En fortegnelse over de i Nordalens prestegjeld bemærkede boreale planter skal dernæst leveres (D. betegner her Dalsbygden, specielt urer og ller under Kirkefjeldet, G. Gjeitviken, M. Muldal, R. Røddal, specielt urrene paa nord- og østsiden af Nedre Røddalsvand).

Pteris aquilina L., *Polypodium vulgare* L., *Woodsia ilvensis*

R. Br., *Asplenium Trichomanes* & *septentrionale* L., *Calamagrostis Epigeios* Roth (M.), *Avena elatior* L. (G., M.) & *pubescens* L., *Dactylis glomerata* L., *Festuca elatior* L. & *gigantea* Vill. (D.), *Brachypodium silvaticum* R. S. (D., G., M.), *Triticum caninum* Schreb. & *repens* L., *Carex muricata* L., *C. digitata* L. (M., R.), *Allium oleraceum* L., *Convallaria majalis* L., *Betula verrucosa* Ehrh., *Corylus Avellana* L., *Ulmus montana* Sm. (M., Kaldhusdal), *Humulus Lupulus* L., *Polygonum dumetorum* L. (R.), *Plantago media* L., *Knautia arvensis* Coult., *Erigeron acris* L., *Tanacetum vulgare* L. (R.), *Artemisia vulgaris* L., *Gnaphalium silvaticum* L., *Centaurea Scabiosa* L. (Tafjord ved fjordbunden), *Lappa minor* DC., *Lampsana communis* L. (D.), *Lactuca muralis* Fres., *Crepis tectorum* L., *Hieracium Pilosella* & *Auricula* L., *dubium* L. β *hirsutum* Hartm. (R.), *præaltum* Vill δ *hirsutum* Koch (R.), *cy-mosum* L. β *poliotrichum* Wimm. (R.), *Galium verum* & *Aparine* L., *Viburnum Opulus* L., *Gentiana campestris* L., *Origanum vulgare* L., *Stachys silvatica* L., *Verbascum Thapsus* & *nigrum* L., *Scrophularia nodosa* L., *Linaria vulgaris* L., *Rhinanthus major* Ehrh., *Veronica Chamædrys* L., *Pimpinella Saxifraga* L., *Hera-cleum sibiricum* L., *Torilis Anthriscus* Gmel., *Sedum Telephium* L. (D., G., M., i Norges Flora fra vestlandet ei anført nordligere end Balestrand i Sogn og nordenfjelds kun som ugræs i agre i Ranen), *acre* & *album* L., *Thalictrum flavum* L. (G. ved stranden), *Actæa spicata* L., *Erysimum hieraciifolium* L., *Arabis hirsuta* Scop. & *Thaliana* L., *Turritis glabra* L., *Alliaria officinalis* Andrz. (D., R., Øiaskredene), *Viola mirabilis* L. (M.), *V. silvatica* Fr. & *tricolor* L., *Scleranthus annuus* L. (Røddalsdalen, vestenfjelds før kun til Sogn, nordenfjelds kun i Aasen ved Trondhjemsfjorden), *Arenaria trinervia* & *serpyllifolia* L., *Viscaria vulgaris* Røhl., *Tilia parvifolia* Ehrh., *Hypericum quadrangulum* & *perforatum* L. (D., M.), *Geranium Robertianum* L., *Linum catharticum* L., *Impatiens noli tangere* L., *Epilobium montanum* L. & β *collinum* Koch, *Circæa alpina* L., *Cotoneaster vulgaris* Lindl., *Rosa canina* & *villosa* L. (*mollissima* Willd.), *Potentilla argentea* L., *Geum urbanum* L., *Anthyllis Vulneraria* L., *Tri-*

folium pratense & *medium* L. (D., R.), *Astragalus glycyphyllus* L. (G.), *Vicia silvatica* & *sepium* L., *Lathyrus pratensis* L.

Ogsaa i urerne og lierne ved Geirangerfjorden — indtil ca. 450 m. o. h. — er den boreale flora sterkt fremtrædende, men mit korte ophold tillod mig ikke at optage nogen fortegnelse over dens forskellige repræsentanter. De besøgte urer nede ved fjordbunden mindede i det hele om Røddalsdalen med karakterplanter som *Verbascum nigrum* L., *Origanum vulgare* L., *Humulus Lupulus* L., *Lampsana communis* L., *Hypericum quadrangulum* & *perforatum* L., *Trifolium medium* L.

Af litorale herhen hørende arter er bemærkede: *Armeria maritima* Willd., *Rumex crispus* L. samt den ovenfor nævnte *Avena elatior* L.

4. Den atlantiske flora. Dette element af vor flora tilhører havkysten og er forholdsvis lidet repræsenteret ved bunden af vestlandets fjorde. *Digitalis purpurea* L. mangler saaledes i Sundalen og i Lilledalen og ialfald ogsaa ved bunden af Sundalsfjorden, i Eikisdalen gaar den derimod ind til Eikisdalsvandet, og i Romsdalen skal den ogsaa gaa temmelig langt opover dalen, i Søndmøre mangler den ved bunden af Nordalsfjorden (Tafjord, Muldal, Gjeitviken), men optræder i mængde i Dalsbygden saavel nede ved søen som oppe i lierne sammen med *Aconitum septentrionale* Køll., der i Romsdals amt synes at gaa helt ud til fjordbunden, ialfald i de af mig undersøgte trakter. Af *Luzula maxima* Desv. bemærkedes nogle sterile bladrosetter i Sandvikslien ved Sundalsøen. *Holcus mollis* L. optræder i Muldalslierne i selskab med *Brachypodium silvaticum* R. S. og andre boreale planter. *Triodia decumbens* P. B. saaes fleresteds i Røddalsdalen i Tafjord. *Cardamine hirsuta* Link. bemærkedes i Sandviksdalen nær Øvre sæter ved Sundalsøen.

Konstantere er det i de fjordbundene nærliggende egne paa fugtig grund at støde paa endel herhen hørende arter i subalpine trakter. *Blechnum Spicant* Roth optræder saavel i Sundalens lier som i Rendalen i Tafjord og mellem Muldal og Tafjord sæter samt i Dalsbygdens lier, *Polystichum Oreopteris* DC. i selskab med denne paa samme lokaliteter og *Drosera intermedia* Hayne ved Rendalsvandet ovenfor Røddalsdalen i Tafjord. *Narthecium ossifragum*

Huds. og *Juncus squarrosus* L. savnedes derimod — i modsætning til i Trolldheimen — i disse trakter, ligesom den arktiske flora paa Sundalens sydside ganske mangler de subalpine atlantiske elementer, der er indsprængte i Trolldheimen og optræder i Sundalen—Indredalen. Den lille kontinentale arktiske koloni ved Rendalsvandet i Tafjord ligner derimod Trolldheimens vestpartier deri, at her enkelte atlantiske elementer næsten mødes med kontinentale arktiske.

29/12 93.
